

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

А.Ю. Бутырин^{1,2}, И.А. Данилкин^{3,4}

¹ Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Российская Федерация

² ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва 129337, Российская Федерация

³ Экспертно-криминалистический центр Главного управления Министерства внутренних дел Российской Федерации по городу Москве, Москва 127994, Российская Федерация

⁴ ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», Москва 125047, Российская Федерация

Аннотация. Рассмотрены методические проблемы одного из видов исследований, проводимых при производстве судебной строительно-технической экспертизы. Данные исследования имеют целью установление видов, объемов и стоимости строительных работ, выполненных при реконструкции зданий и сооружений. Учитывая, с одной стороны, постоянно растущую потребность судопроизводства в исследованиях этого вида, а с другой – недостаточную проработанность методических основ их проведения, авторы детально обосновали оптимальный порядок действий при решении одной из актуальных судебно-экспертных задач.

Ключевые слова: *судебная строительная техническая экспертиза, реконструкция зданий и сооружений, стоимость строительных работ*

Для цитирования: Бутырин А.Ю., Данилкин И.А. Совершенствование судебно-экспертных исследований реконструируемых зданий и сооружений. // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Том 12. № 2. С. 27–33.

IMPROVING THE PRACTICE OF FORENSIC INVESTIGATION OF BUILDINGS AND STRUCTURES UNDERGOING RECONSTRUCTION

Andrei Yu. Butyrin^{1,2}, Igor' A. Danilkin^{3,4}

¹ The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russian Federation

² National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow 129337, Russian Federation

³ Forensic Science and Criminalistics Center of the Main Directorate of the Ministry of Internal Affairs for Moscow, Moscow 127051, Russian Federation

⁴ Dmitry Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow 125047, Russian Federation

Abstract. The paper examines methodological problems associated with one of the types of examinations conducted by construction forensics experts. The objective of such examinations is to establish the variety, scope, and cost of construction work involved in the reconstruction of buildings and structures. Considering the courts' growing demand for this kind of investigations, on the one hand, and current inadequacy of supporting methodologies, on the other, the authors offer a detailed description and conclusive rationale for an optimal procedure for the epistemic actions designed to achieve one of the most commonly addressed forensic objectives.

Keywords: *forensic science investigations, buildings and structures undergoing reconstruction, construction forensics methodologies, special methodology of forensic construction investigation*

For citation: Butyrin A.Yu., Danilkin I.A. Improving the Practice of Forensic Investigation of Buildings and Structures Undergoing Reconstruction. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No 2. P. 27–33.

В последние годы специальные строительно-технические знания становятся все более востребованными в уголовном, гражданском, арбитражном судопроизводстве, третейском разбирательстве и при урегулировании споров хозяйствующих субъектов посредством медиации, а также при разрешении дел об административных правонарушениях, связанных с установлением правильности и правомерности строительства, ремонта (реконструкции, реставрации), эксплуатации строительных объектов и т. п. Объективный показатель возрастающей потребности судопроизводства в судебных строительно-технических экспертизах (далее – ССТЭ) – рост количества экспертиз этого рода, выполняемых сотрудниками государственных судебно-экспертных (экспертно-криминалистических) учреждений (подразделений). В 2010 году экспертами строителями Минюста России было выполнено 7533, а в 2016 – 9267 экспертиз. Кроме того, в 2015 году производство ССТЭ централизовано начато в Министерстве внутренних дел Российской Федерации (далее – МВД России). Приказом этого министерства от 27 октября 2015 года № 1012 в «Перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» были включены строительно-технические экспертизы. В 2016 году эксперты-строители МВД России в рамках уголовного судопроизводства выполнили 464 экспертизы.

В условиях неуклонного роста количества выполненных экспертиз активно развивались методические основы ССТЭ. На сегодняшний день в данной области знаний сформировались также и основные теоретические положения.

Методика ССТЭ – это система методов, приемов и средств, определяющая процедуру (последовательность) и содержание решения лицом, обладающим специальными строительно-техническими знаниями, задач ССТЭ для установления обстоятельств, имеющих доказательственное значение. Перечень методов, включаемых в методику ССТЭ, зависит от поставленных задач, возможных путей их решения и условий, складывающихся в процессе производства экспертизы (особенностей применения конкретных методов).

С учетом положений общей теории судебной экспертизы по отношению к степени общности решаемых задач различа-

ются: видовые, типовые, частные и конкретные методики ССТЭ.

Видовая экспертная методика ССТЭ устанавливает процедуру и содержание решения задач ССТЭ определенного вида, близких по содержанию предмету, характеристике объектов и системе методов экспертного исследования.

Типовая методика ССТЭ определяет процедуру и содержание решения задач подвида ССТЭ, круг которых ограничен спецификой исследуемого объекта, и во многом основывается на результатах обобщения постоянно совершенствующейся практики производства ССТЭ.

Частная методика ССТЭ устанавливает процедуру и содержание решения экспертных задач ССТЭ на уровне группы и зачастую является результатом приспособления (изменения) типовой методики к решению ограниченного множества задач, востребованных следствием и судом.

Конкретная методика предназначена для решения конкретной экспертной задачи. Она, как правило, не тождественна частной методике, это одна из ее вариаций. В ходе формирования экспертом конкретной методики отдельные элементы методики более общего порядка «выбрасываются», одновременно она дополняется новыми элементами. В результате эксперт на основании знания типовой методики и личного опыта разрабатывает методику решения каждой стоящей перед ним в настоящее время задачи, а также программу исследования для конкретной ситуации [1, с. 292].

В случае если методики более общего порядка (родовой, видовой, типовой, частной) не существует, эксперт разрабатывает конкретную методику самостоятельно на основе своих специальных знаний, использует базовые научные доктрины, положения нормативно-технической документации, а также данные различных специальных источников, обеспечивающие ее научную обоснованность. Структура конкретной методики – это система способов исследования, комбинация рабочих методов или отдельных приемов и средств исследования.

С учетом изложенных данных в рамках разработанной экспертами-строителями Минюста России видовой методики ССТЭ определения видов, объемов, качества и стоимости строительно-монтажных и специальных работ по возведению, ремонту (реконструкции) строительных объектов на уровне подвида решаемых задач (ограни-

ченных спецификой исследуемого объекта, применяемой системы методов и складывающейся практикой производства ССТЭ) можно выделить *типовые методики ССТЭ* по определению:

- видов и объемов строительно-монтажных и специальных работ по ремонту (реконструкции, реставрации) строительных объектов;
- качества строительно-монтажных и специальных работ по ремонту (реконструкции, реставрации) строительных объектов;
- стоимости строительно-монтажных и специальных работ по ремонту (реконструкции, реставрации) строительных объектов.

При этом на уровне группы в рамках типовой методики определения стоимости с учетом складывающейся практики производства ССТЭ можно выделить следующие *частные методики ССТЭ* по определению:

- стоимости строительно-монтажных и специальных работ по ремонту (реконструкции) зданий, сооружений и линейных объектов;
- стоимости строительно-монтажных и специальных работ по ремонту (реставрации) объектов культурного наследия [1, с. 292–293; 2].

Специфика указанных частных методик ССТЭ обусловлена не только особенностями строительных работ, выполняемых при ремонте (реконструкции, реставрации), но и нормативными правовыми требованиями, регламентирующими организацию и проведение данных работ в зависимости от характеристик реконструируемых (реставрируемых) объектов. В этой связи экспертам-строителям необходимо понимать, в чем заключается сущность вышеназванных строительных работ.

В зависимости от содержания технических мероприятий, направленных на поддержание или восстановление первоначальных эксплуатационных качеств строительных объектов, и периодичности их проведения ремонтные работы подразделяются на текущий ремонт и капитальный. Текущий ремонт осуществляется, как правило, с периодичностью до одного года; капитальный ремонт – с периодичностью более года. На практике существуют и другие классификации ремонтов (подъемный ремонт, средний ремонт и др.).

Под *капитальным* ремонтом понимается (ст. 1 ГрК РФ¹):

- замена и (или) восстановление строительных конструкций объектов капитального строительства или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций;
- замена и (или) восстановление систем и сетей инженерно-технического обеспечения объектов или их элементов;
- замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановление указанных элементов;
- изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое не влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов и при котором не требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

В зависимости от технического состояния строительных объектов, их планировки и степени благоустройства может осуществляться:

1) *комплексный капитальный ремонт* , при котором производится восстановление всех изношенных конструктивных элементов, сетей, систем, устройств и инженерного оборудования;

2) *выборочный капитальный ремонт* , при котором производится смена или ремонт отдельных конструктивных элементов, отдельных участков систем, сетей, коммуникаций и устройств, инженерного оборудования, вышедшего из строя.

Под *реконструкцией* понимается (ст. 1 ГрК РФ):

- надстройка, перестройка и расширение объектов капитального строительства;
- замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объектов, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов.

Таким образом, понятие «реконструкция» является более емким и многосторонним по сравнению с понятием «капитальный ремонт», так как подразумевает перестрой-

¹ Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 07.03.2017).

ку (создание фактически новых) зданий (сооружений, линейных объектов). Поэтому и процедура согласования строительных работ по реконструкции по сравнению с иными видами ремонтных работ достаточно сложна, ее можно сравнить с процедурами согласования строительства нового здания (сооружения). По общему правилу на проведение работ по реконструкции требуется разрешение на реконструкцию.

При решении вопроса об отнесении выполняемых ремонтных работ к *реставрационным* следует руководствоваться «Перечнем работ, относящихся к архитектурно-художественной реставрации на памятниках истории и культуры», утвержденным Приказом Министерства культуры СССР от 25.01.1984 № 35 «О нормах накладных расходов на реставрацию, консервацию и ремонт памятников истории и культуры».

Объекты культурного наследия народов Российской Федерации представляют собой недвижимое имущество со связанными с ним произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшими в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры².

Учитывая значимость объектов культурного наследия в п. 8 ст. 52 Градостроительного кодекса РФ, отмечено, что в случае обнаружения объекта, обладающего соответствующими признаками, в процессе реконструкции, капитального ремонта лица, осуществляющего строительство, должно приостановить реконструкцию, капитальный ремонт, известить об обнаружении такого объекта органы, предусмотренные законодательством Российской Федерации об объектах культурного наследия.

Правовым основанием для осуществления работ по ремонту, капитальному ремонту, реконструкции, реставрации строительных объектов выступают гражданско-

правовые нормы о договоре подряда (§ 1–5 гл. 37 ГК РФ), а содержание этих понятий имеет техническое наполнение, урегулированное специальными нормативными актами.

Понимание экспертом-строителем того, какой именно объект подлежит исследованию, а также умение дифференцировать строительно-монтажные (специальные) работы по их виду (капитальный ремонт, реконструкция, реставрация), позволяют ему правильно оценивать достаточность представленных объектов исследования (проектной, исполнительной, первичной учетной и договорной документации), применять в ходе экспертного исследования соответствующие нормы и правила, а также избежать экспертных ошибок. Во многом этому будет способствовать поэтапная разработка (согласование, утверждение) в установленном порядке типовых и частных методик ССТЭ. Представляется, что наличие данных методик ССТЭ не только существенно упростит работу экспертов-строителей, но и позволит обеспечить единство методических подходов к проведению ССТЭ, соответственно упростит назначение и оценку ССТЭ следователем, судом и заинтересованными по делу сторонами.

Остановимся в качестве примера на особенностях предложенной ранее *частной методики* ССТЭ – определения стоимости строительно-монтажных и специальных работ по ремонту (реконструкции) зданий, сооружений и линейных объектов.

Структура методики рассматриваемой экспертизы характеризуется прохождением пяти относительно самостоятельных этапов экспертного исследования. Однако возможно, что для решения отдельных сложных и объемных задач потребуется большее количество этапов. Для исключения экспертных ошибок большое значение имеет правильно организованная по структуре и содержанию деятельность эксперта.

На первом этапе в ходе *предварительного исследования*, изучив и систематизировав представленные материалы дела (объекты исследования), нормативно-техническую документацию, специальную литературу и иные источники, имеющие отношение к предмету ССТЭ, эксперт уясняет специфику поставленного перед ним задания, степень его сложности и возможность его решения на основе представленных объектов исследования и современных научных достижений. На данном этапе экс-

² Ст. 3 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 N 73-ФЗ (ред. от 07.03.2017).

пертами-строителями могут быть заявлены ходатайства о предоставлении дополнительных материалов, уточнении сведения о специфике организации и выполнения строительных работ. В итоге все поступившие исходные данные (с учетом дополнительно представленных объектов) детально анализируются, систематизируются, оценивается проблемная ситуация, выдвигаются экспертные версии, планируется ход дальнейшего экспертного исследования.

Специфика первого этапа предложенной частной методики определяется складывающейся следственно- или судебно-экспертной ситуацией, которая включает в себя следующие элементы:

- содержание вопросов, поставленных на разрешение эксперта;
- технико-стоимостные характеристики реставрируемого строительного объекта, подлежащего экспертному исследованию;
- полноту документальных исходных данных, предоставленных в распоряжение эксперта;
- наличие и достаточность нормативных и специальных источников, регламентирующих и детализирующих порядок ведения реконструкции определенного вида строительных объектов, множество которых включает в себя и строительный объект, подлежащий экспертному исследованию в заданных условиях.

На данном этапе формируется общий подход к исследованию, учитывающий существенные отличия таких объектов друг от друга, их нетипичность; определяется перечень видов выполненных и подлежащих выполнению на объекте работ и предварительно устанавливается возможность их отнесения к реставрации или капитальному (иного вида) ремонту. Изучению подлежат данные, определяющие техническое состояние здания до реконструкции. В этой части особое внимание уделяется собственно дефектам и другим деструктивным признакам объекта, выявленным при обследовании и отраженным в документах, предоставленных в распоряжение экспертов, оценке этих данных и перечню восстановительных работ. После этого проверяется правильность поверочных расчетов, направленных на определение категории технического состояния несущих конструкций здания, подлежащего реконструкции (исправное, работоспособное, ограниченно работоспособное, недопустимое или аварийное). По

документам эксперт устанавливает фактические сроки реконструкции и соотносит их с нормативно-определенными, проверяет правильность выбранных подходов проведения стоимостных расчетов, цель которых – определить затраты на реконструкцию.

На основании данных, полученных в ходе изучения материалов дела, эксперт подготавливает и направляет в адрес следователя (суда) ходатайство о предоставлении дополнительных материалов (как правило, это недостающие фрагменты проектной и (или) исполнительной документации, договоров подряда или приложений к ним), а также составляет план действий (алгоритм прикладных познавательных операций) при проведении натурных исследований реконструируемого строительного объекта.

На втором этапе в ходе *натурного исследования* (экспертного осмотра) проводится визуальное обследование подлежащих исследованию и доступных для восприятия строительных конструкций зданий (сооружений, линейных объектов), а также инструментальное обследование с использованием специальных технических средств скрытых от непосредственного визуального восприятия частей строительного объекта. При наличии объективной возможности и необходимости выявления признаков (характеристик), свидетельствующих о выполнении или о невыполнении тех или иных скрытых работ (с разрешения лица (органа), назначившего ССТЭ), проводится «вскрытие» конструкций исследуемого строительного объекта (шурфы, вырубки и т. п.). На данном этапе проводится текстовая, табличная, при необходимости графическая (планы, схемы, эскизы) фиксация результатов натурных исследований, а также фото- и видеосъемка.

Специфика второго этапа предложенной частной методики заключается в том, что в отличие от натурных исследований вновь возведенного здания, когда устанавливают только его технические характеристики, исследования реконструируемого здания кроме указанного фактофиксирующего момента включают еще и моделирование существовавшего до реконструкции объекта, и сопоставление его характеристик с новыми характеристиками объекта, приобретенными им после реконструкции. Таким образом осуществляется достаточно сложная познавательная операция, которая, в частности, включает в себя:

- мысленное (графически-компьютерное) моделирование здания до реконструкции (по материалам дела);
- моделирование здания по его состоянию после реконструкции (также по материалам дела);
- сопоставление наиболее значимых для дела характеристик модели здания до реконструкции с характеристиками реально существующего здания, полученными в ходе его натурных исследований;
- сопоставление указанных характеристик модели здания после реконструкции с характеристиками реально существующего здания;
- установление количественных и качественных характеристик выполненных в ходе реконструкции работ, а также использованных изделий, конструкций и материалов.

На третьем этапе в ходе *систематизации и оценки результатов натурного исследования* в условиях экспертного учреждения проводится комплексная обработка документальных (материалов дела) и полученных в результате проведения натурных исследований данных. На этом этапе осуществляется итоговая систематизация, сравнение и экспертная оценка всех имеющихся исходных данных, включая данные, полученные в ходе осмотра. Окончательно решается вопрос о их полноте, при необходимости заявляются ходатайства о предоставлении дополнительных материалов, официальных разъяснений. Например, если в ходе натурного исследования был установлен факт выполнения на исследуемом строительном объекте работ, не предусмотренных проектом.

Специфика третьего этапа предложенной частной методики обусловлена разнохарактерностью полученных исходных данных и весьма значительным их объемом. Проверке подлежит перечень видов и объемов работ, необходимых как для обеспечения прочностных параметров здания до его реконструкции (для его восстановления), так и для того, чтобы оно выдерживало новые эксплуатационные нагрузки, связанные с конструктивными и объемно-планировочными изменениями, предусмотренными реконструкцией. Проверочные расчеты делают для основания и фундамента здания, несущих и ограждающих конструкций, инженерных коммуникаций; устанавливают уровень звукоизоляции помещений, параметры шумов инженерного

оборудования, вибраций и внешних шумов; определяют теплотехнические показатели наружных ограждающих конструкций. Результаты проведенных расчетов проходят многоуровневое сопоставление: документальные данные сопоставляются с фактическими (полученными при экспертном осмотре), а фактические, в свою очередь, с положениями, предусмотренными нормативно-технической документацией). Результаты сопоставления показывают в различных следственно или судебно-экспертных ситуациях недостаточность (достаточность) или избыточность фактически выполненного при реконструкции объекта (или невыполненного, но заявленного документально).

На четвертом этапе на основании всех собранных и систематизированных исходных данных проводится *расчет стоимости фактически выполненных строительно-монтажных и специальных работ* в соответствии с условиями договора подряда на основании действующих методических документов в строительстве, сметных нормативов, расценок и коэффициентов (индексов) пересчета. На основании подготовленных табличных данных эксперты-строители формируют ответы (выводы) по поставленным стоимостным вопросам.

Специфика четвертого этапа предложенной конкретной (частной) методики заключается в многовариантности возможных альтернативных подходов к решению технических и стоимостных задач, связанных с реконструкцией здания, нетривиальностью их решения на практике. Важное значение здесь имеет индивидуальный характер составления определяющих стоимость реконструкции сметных расчетов, объясняющийся как неповторяющейся «картиной» его технического состояния, так и нетипичностью самого строительного объекта, что обуславливает каждый раз оригинальный набор работ и применяемых изделий, материалов и конструкций. Их стоимость определяется в соответствии с условиями договора подряда, на основании действующих нормативов и методических источников, утвержденных в установленном порядке.

Пятый этап типичен для всех видов ССТЭ и предполагает *оформление результатов исследования* в виде составления по определенным правилам заключения эксперта и подготовки прилагающегося к нему иллюстративного материала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза: курс общей теории. – М.: Норма, 2006. – 480 с.
2. Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз / под общ. ред. А.Ю. Бутырина. – М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2012. – 187 с.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Бутырин Андрей Юрьевич – д. ю. н., заведующий лабораторией судебной строительно-технической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета; e-mail: stroisud@mail.ru;

Данилкин Игорь Анатольевич – к. ю. н., заместитель начальника ЭКЦ ГУ МВД России по г. Москве, начальник отдела строительно-технических экспертиз, доцент кафедры криминалистики и уголовного права Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева; e-mail: i-danilkin@mail.ru.

REFERENCES

1. Aver'yanova T.V. *Forensic examination: course of the general theory*. Moscow: Norma, 2006. 480 p. (In Russ.).
2. Butyrin A.Yu. (ed.) *Collection of methodical recommendations on production of forensic construction technical expertizes*. Moscow, 2012. 187. p. (In Russ.).

ABOUT THE AUTHORS:

Butyrin Andrei Yur'evich – Doctor of Law, Head of the Laboratory of Construction Forensics of the RFCFS of the Russian Ministry of Justice, professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering; e-mail: stroisud@mail.ru;

Danilkin Igor' Anatol'evich – Candidate of Law, Deputy Head of the Forensic Science and Criminalistics Center of the Main Directorate of the Ministry of Internal Affairs for Moscow, Head of the Construction Forensics Department, associate professor at the Criminalistics and Criminal Law Department, Mendeleev University of Chemistry and Technology; e-mail: i-danilkin@mail.ru.